

Nr. 21. Cieszcie się lubym wiekiem, bo prędko uleci,
Wesoło lecz na dobre użyjcie go, dzieci. 1. Listopada.

Nie pragnij cudzego!

Teodorek, Michaś, Szczepanek i Hanusia były to bardzo dobre dzieci. Kto je tylko poznał pokochać je musiał, tak były miłe i przyzwoite.

Dla tego też wszędzie o nich mówiono:

— Niema lepszych dzieci nad dzieci państwa Jakubowskich. Zawsze i wszędzie mogą one być wzorem dla wszystkich innych dziatek.

Rodzice kochali je też z całego serca, kupowali im różne piękne zabawki, a nie było przypadku iżby które z nich sprawiło komukolwiek jakie zmartwienie.

Chłopcy uczyli się pilnie, daremnie drogiego nie marnowali czasu, i nawet na przechadzkach starali się oświecać swój rozum, korzystając z dobroci ojca, który chętnie odpowiadał im na liczne zapytania, i wszystko przystępnie tłómaczył, tak że potem dobre chłopcy i drugim opowiedzieć umieli to czego się nauczyli.

Hanusia wstępowała w ślady braciszków, dlatego też chociaż jeszcze małą była dziewczynką, rozmaite śliczne umiała roboty.

Mama za to nowe prześliczne kupowała Hanusi książki i obrazki, i kazała ją uczyć grać na fortepianie.

Nadszedł uroczysty dzień imienin pani Jakubowskiej; wszystkie dzieci, przybrane w świąteczne sukienki, z kwiatami w ręku składały kolejno dobrej mamie swoje życzenia, a potem własnoręczne roboty na wiązanie.

Szczepanek, jako najmłodszy, ostatni winszował mamie a całując jej rękę, doręczył bukiet z różnobarwnych uwity kwiatów, z temi słowami:

Ty mię kochasz mamo miła!
Choć ja czasem nie zasłużę,
Choć nie zrobię coś mówiła,
Gniewem czoło twe zachmurzę.

Lecz daruj mi uchybienia,
I zapomnij moje winy;
Bo się wszystko z czasem zmienia —
I ja będę kiedyś inny.

Gdy Szczepanek skończył swoje życzenia, rozczulona mama ucałowawszy go w czoło, zapytała:

— Powiedz mi mój kochany Szczepanku, kto cię nauczył tak pięknego powinszowania?

Szczepanek przybliżył się do mamy, i rzucając się jej w objęcia, powiedział z przymileniem:

— Ja ciebie tak kocham droga mamo... chciałem wynurzyć to co czuję dla ciebie, ale że dobrze uczuć moich wyrazić nie mogę, nasz nauczyciel nauczył mię tych wierszy. A czy ci się podobały kochana mamo?

— O, i bardzo moje dziecię — odrzekła matka — ale ja wiem że ty jesteś grzecznym i spokojnym, więc rzadko na ciebie czoło me zachmurzę. Kocham cię również jak i braci twoich i twoją siostrę — za to sprawię wam dzisiaj rozrywkę.

Po południu dostał Szczepanek od mamy dosyć duży drewniany ołtarzyk, prześlicznie w wstążeczki i obrazki przystrojony, pomiędzy któremi w samym środku był obrazek przedstawiający świętego Szczepana.

Hanusia wyniosła stolik do ogrodu, nakryła go i ozdobiła kwiatkami, wśród których postawiono ołtarzyk.

Teodorek przebrał się za żołnierza i wyprawiał różne musztry i gonitwy. Michaś ze Szczepankiem biegali po ogrodzie, podczas gdy Hanusia z przybyłemi dziewczętami siedziała przypatrując się na ławeczce

Po skończonej musztrze rozpoczęła się uczta. Były tam placki, cukierki, figi, gruszki, bułki i czokolada; jabłka dzieci jadły i piły co im Hanusia podała, bo ona była niby gospodynią.

Właśnie w tym czasie nadjechali goście i zawołano biesiadników z ogrodu, aby się przyszli przywitać i przedstawić.

Dzieci pobiegły ochoczo i wszystko zostawiły w ogrodzie, w którym nikogo nie było.

Za tym ogrodem ciągnął się drugi mały ogród, przypierający do chaty bardzo ubogiej wdowy, która miała syna Wojtusia.

Kiedy dzieci państwa Jakubowskich bawiły się w ogrodzie, w tym samym czasie za parkanem siedział Wojtuś i ze złożonemi rękami modlił się do Boga, wzywając go o pomoc i ratunek.

— Moja mama — mówił — nic mi dać nie może; nie ma chleba ani mąki, pomrzemy z głodu, jeśli nas nie poratujesz miłosierny Boże!..

Skończywszy te słowa popatrzył znowu przez szparę parkanu do ogrodu państwa Jakubowskich, aby obaczyć jak to wesoło i przyjemnie bawią się tam dzieci.

Nie widząc jednak nikogo, rozłakomił się na łakotki, co na ławeczkach leżały.

— Przeskoczę parkan — powiedział sobie — nabiorę rozmaitych rzeczy i ani się dzieci domyślą kto im pozabierał... zresztą i nie poznają, bo wszystkiego mają za wiele...

I w oka mgnieniu wylazł na parkan, już miał spuścić się na drugą stronę, wtem usłyszał głos wewnętrzny, który mu tak mówił:

— I jakże byś ty się odważył pójść do cudzego ogrodu, brać nie swoje rzeczy, kiedy niczyjej własności pragnąć nie wolno?... Przytem rozgniewasz Boga, a prosisz go o pomoc dla twojej matki...

Wojtuś zeskoczył czem prędzej, zmówił modlitwę dla oddalenia pokusy, jednakże po chwili takie mu znowu nasuwały się myśli:

— Pójdziesz niepostrzeżony, użyjesz dobrych rzeczy, a tyś taki biedny chłopczyna, i czy tylko zamożni cieszyć się powinni?.. Ale byłbym złodziejem, pomyślał znowu — Ja nie chcę być złodziejem, Bóg by mi nie błogosławił.

Zabrał więc czapkę, poszedł do domu państwa Jakubowskich i właśnie zastał dzieci na ganku.

— A czego ty żądasz chłopczyku? — zapytały go grzecznie dzieci.

Wojtuś odpowiedział nieśmiało:

— Widziałem jakeście się bawili, a potem zabawki i łakotki zostawili w ogrodzie, i ciągle zbierała mię chętka zabrać wam trochę ukradkiem, ale że tego w żaden sposób sumiennie uczynić mi nie pozwala, przychodzę was prosić abyście pochowali swoje rzeczy, inaczej pokusa znowu trapić mię będzie.

— Ach, jakżeż on sobie pięknie postąpił! -- powtórzyły dzieci.

Teodorek przystąpił do Wojtusia, a położywszy mu rękę na ramieniu, rzecze do niego:

— Chować tych rzeczy jeszcze nie będziemy. Dziś jest dla nas dzień uroczysty, więc nam bawić się wypada. A ponieważ widzimy żeś ty poczciwy chłopczyna, chodź — i ty się musisz bawić z nami!

Ucieszył się Wojtuś i ze łzami w oczach odzywa się do dzieci:

— Dobrze to — ja się bawić będę z wami, a tam w ubogiej chacie martwi się moja matka, bo od wczoraj jeszcze nic nie miała w ustach. Wy cieszyć się możecie, mnie biednemu radość nie przystoi.

— O! my i na to poradzimy! — zawołał Michaś.

Po tych słowach pobiegły dobre dzieci do matki i opowiedziały o poczciwości Wojtusia i ubóstwie jego matki.

Wtedy odezwała się pani Jakubowska:

— Wojtuś niech idzie bawić się z wami do ogrodu, a o matce jego już ja nie zapomnę.

Z radością zaprowadziły dziatki Wojtusia do altany i lubo liche na nim było odzienie, bawiły się z nim do późnego wieczora, a kiedy odchodził do domu, powiedziały mu:

— Pamiętaj nas odwiedzać coraz częściej, bo my pokochaliśmy cię serdecznie, przekonawszy się o wielkiej twojej poczciwości. Ponieważ ubóstwo i głód nie nakłoniły cię do wzięcia cudzej własności, chcemy cię liczyć do naszych przyjaciół.

Powróciwszy Wojtuś do domu obaczył na stole chleb i mąkę, kaszę i odzież dla matki.

Widział wesele na pożółkłej twarzy matczynej, dlatego też westchnął i pomyślał:

— Choćbym daleko był uboższym nigdy nie zapragnę cudzej własności. Bóg patrzy na ludzi — On uśmierza ciosy i cierpienia!

Józef z Bochni.

ON.

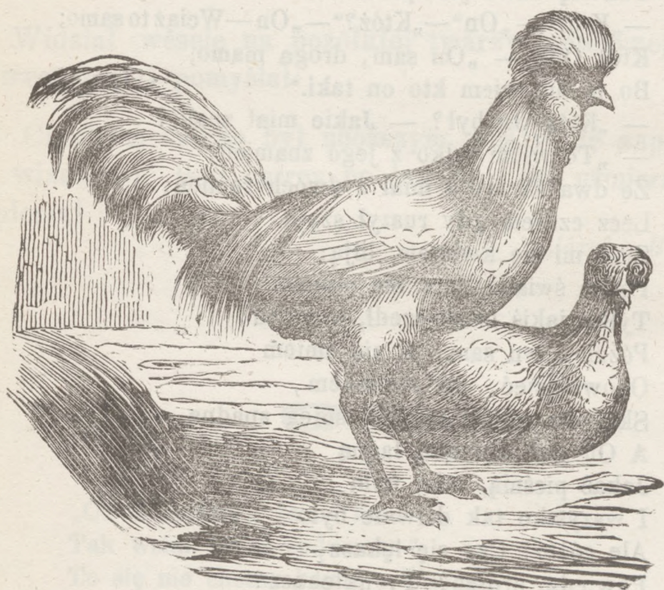
„Co ci dziecię, że od rana
Tak wciąż jesteś zadumana?
To się nie chcesz bawić z braćmi,
To ci oko łzą się zaćmi —
Czy masz jaki smutek skrycie?
Co to, powiedz lube dziecię?"
—„Nie mamo, nie smutek żadny;
Ja dziś miałam sen tak ładny,
Tak mi o tem myśleć miło,
Tak mi się to dziwnie śniło!
—„Cóżto znów był za sen taki?
Powiedz, moję dziecię, jaki?"
— Naprzód śniła mi się mama,
Gdzieś nad wodą była sama,
O mnie coś mówiła wiele,

A ja że byłam w kościele,
Wszystkie nas tam dzieci wzięto,
Jakieś było wielkie święto.
Ja niby z kwieconą głową,
Ubrana w sukienkę nową,
W jakąś taką białą, mleczną,
Bardzo, bardzo, dziwnie śliczną!
Otóż gdym w tym stroju była,
Takem słodko się modliła,
Że modląc się przez czas cały
Jak wczoraj mi łzy spadały,
A on brał, i temi łzami
Tak się bawił jak perłami."
—„Kto?"—„On"—„Któż?"—„On—Wciąż to samo;
Któż On? — „On sam, droga mamo,
Bo ja nie wiem kto on taki."
— „Któż On był? — Jakie miał znaki?
— „To wiem tylko z jego znamion,
Że dwa skrzydła miał z dwóch ramion;
Lecz czasem gdy ruszył szyją
Zdał mi się kwiatem, lilją;
Potem światło, lecz nie płomień,
Tylko jakiś blask szedł, promień!
Później, ten sam, ja nie umiem
Opowiedzieć, nie rozumiem,
Skrzydła gdzieś mu jak śnieg spadną,
A On stał się taką ładną
Jakąś pieśnią, taką miłą . . . .
I wszystko tak dziwnie było . . .
Ale cóżto? Czy się lękasz,
Powiedz, proszę? Ty uklękasz?"
— Klęknij przy mnie, dziecię moje,
Będziem modlić się we dwoje —
Szczęśliwy! takie sny czyje!
Ja przeczytam litanję
Do twego Anioła Stróża,
A twój głos niech ją przedłuża;
Proś Go jeszcze temi łzami:
Przyczyń się, módl się za nami!

St. W.

DRÓB DOMOWY.

Chów ptactwa domowego, jako to kur, gęsi, kaczek, indyków i gołębi jest bardzo ważną gałęzią gospodarstwa wiejskiego, a ponieważ należy do zakresu zajęć kobiecych, dziewczynki wcześnie obznajomić się z nią powinny, co zresztą nie jest wcale trudno, bo ptactwo domowe hodują z wielkiem zamiłowaniem w każdym polskim dworku.



Pomiędzy wyżej wymienionemi rodzajami ptactwa domowego pierwsze miejsce zajmują *kury*. Ptak ten prawdopodobnie pochodzi z Azji, ale już nigdzie nie można napotkać kur żyjących dziko. Oprócz znanych powszechnie naszych kur polskich, są jeszcze i u nas bywają hodowane kury greckie, malajskie, bantamy, bramaputry, czarne hiszpańskie zwane dorking, cejlońskie, wirgińskie, andaluzyjskie, karłowate himalajskie, kochinchińskie, brabanty, brazylijskie, jawańskie, jerozolimskie, murzyńskie z grzebieniem fioletowym i czarną

skórą, angielskie, francuskie i t. d. Każden z tych gatunków ma właściwe sobie zalety, i każden wymaga mniej więcej odmiennego sposobu pielęgnowania. W naszym kraju najlepiej udają się zwykłe kury polskie, i hodowanie tychże najmniej wymaga zachodów. Tak zwane pantarki czyli perlice, jakoteż pawie, należą także do rodzaju kur.

Chcąc z kur istotne odnosić korzyści potrzeba przedewszystkiem urządzić dla nich stajenkę czyli kurnik. Ponieważ kury hodowane w cieple najwięcej jaj znoszą, stosownie jest zakładać kurniki obok kuchni, cieplarni lub nad stajnią. W kurniku powinny być kojce dla drobiu przeznaczonego na tuczenie, tudzież odgrodzone przedziały dla kur niosących jaja i dla kwok. Obok kurnika należy urządzić podwórko, ogrodzone parkanem, dostatecznie wysokim aby kury nie mogły przelatywać. Ponieważ kury całe dnie przepędzać mają na tem podwórku, powinna tu być darń, na którejby się paść mogły, ocieniona drzewami, chroniącemi je od wpływu zbyt wielkich upałów, tudzież przestrzeń wysypana piaskiem, i zakopane w ziemię korytka z wodą. Na podwórku lub w pobliżu tegoż zakłada się robaczarnię, dla przysposobienia w znacznej ilości robaków i poczwarek, jako najtańszego a oraz najzdrowszego dla kur pożywienia, które jednak mięszać potrzeba z ziarnem, jako to z nasieniem słonecznika, z siemieniem, hreczką, krupami, jęczmieniem lub kukurudzą.



Kury hoduje się dla mięsa, pierza i jaj. Mięso kur jest bardzo zdrowe, pierze jednak mniej jest przydatne jak innego drobiu, natomiast jaja znaczny stosunkowo przynoszą dochód, bo kura dobrze utrzymywana znosi 100 do 140 jaj na rok, z których wysiaduje 36 do 40 kurcząt. Do wylęgania kurcząt używają także zamiast kwok rozmaitych sztucznych przyrzą-

dów, te jednak nie są jeszcze należycie wydoskonalone i obejść się można bez nich.

Gęsi należą do ptaków pływających, pochodzą zaś od gęsi dzikich, które gnieżdżą się w krajach północnych, a na zimę odlatują do południowych. Rozmaite są rodzaje gęsi, ale u nas hodują tylko zwykłe, które są białe, jasno i ciemno siwe, lub z plamami. Dla gęsi urządza się podwórko podobnie jak dla kur, z tą jednak różnicą że obok powinien być strumyk, a przynajmniej stawek i łączka. Stajenka dla gęsi powinna mieć podłogę z gliny podobnie jak boisko, i na tę daje się podściołkę z suszonej paproci, z liści suchych, mianowicie z orzecha włoskiego lub wreszcie ze słomy. Z gęsi jest wielki pożytek w gospodarstwie, bo można je podskubywać co dwa miesiące i zbierać tym sposobem znaczną ilość pierza, mięso ich jest bardzo smaczne, a pióra ze skrzydeł służą do pisania; nadto gęś utuczona daje około półtorej kwarty tłuszczu. Chów gęsi jest bardzo łatwy, potrzebują bowiem tylko trawy i wody, a w zimie żywią się pośladami i resztkami uronionego ziarna, które sobie same zbierają.

Kaczki jako ptaki pływające należą do tego samego rodzaju co gęsi, rozróżniamy zaś między niemi pływaki i nurki; domowe pochodzą z dzikich, które żyją w całej Europie i z łatwością dają się oswajać, ale też łatwo powracają do stanu dzikości. Z pomiędzy rozmaitych gatunków kaczek najpiękniejsze są czubate, ale te mało jaj znoszą i są trudne do hodowania, bo czub przeszkadza im w szukaniu żywności.

Stajenka i podwórko przeznaczone dla kaczek powinny być położone ku południowi, zresztą urządzenie ich jest takie same jak dla gęsi. Kaczka jest ptakiem bardzo żarłocznym i potrzebuje bardzo wiele pożywienia, ale tuczy się z łatwością. Pielęgnowanie kaczek jest o wiele łatwiejszem jak innych rodzajów drobiu, bo ptak ten prawie żadnym nie podlega chorobom

Indyki pochodzą z Ameryki, gdzie do dziś żyją dziko wielkiemi stadami; są z natury złośliwe i czerwonym kolorem łatwo się rozdrażniają, wówczas naperzają się, roztaczają ogon i wydają właściwy głos. Stajenka i podwórko dla nich urządzają się podobnie jak dla kur. Dobrze jest jednak zasadzić podwórko bzem, kaliną, jarzębiną, czeremchą a osobliwie drzewami morwowemi, których jagody są ulubionem dla indyków pożywieniem.

Indyki żywią się zwykle roślinami soczystemi, aromatycznemi, malinami, borówkami, czernicami, ziarnem, jakoteż robakami i owadami, a często także kamyczki, które znaleść można w ich wnętrznościach. Indyczka z trudną do opisania pilnością wysiaduje swoje pisklęta; pielęgnowanie tychże, zwłaszcza z początku, wymaga wielkiej troskliwości, ale za to przynosi bardzo znaczne korzyści.

Gołąb domowy pochodzi od synogarlicy dzikiej. Najwięcej poszukiwane do hodowania są gołębie białe z białemi dzióbami i ciemnoczerwoną źrenicą w oku; jeżeli główka jest czarna lub brunatna, dziób powinien być także tego samego koloru, a zrenica jasno czerwona.

Gołębnik stawia się w miejscu spokojnem a drzwiczki tegoż powinny być umieszczone w ścianie na wschód zwróconej. Wewnątrz przy ścianach przytwierdza się gniazda, a podłoga ma być z gliny lub cegieł.

Najulubieńszem pożywieniem gołębi jest groch, pszenica i wyka, moczona w odwarze anyżu, natomiast żyto jest dla nich bardzo szkodliwe. Gołębie wylęgają swoje pisklęta po trzy, cztery i pięć razy do roku, a niektóre gatunki po dziewięć razy. Ptaki te są najmniej pożyteczne z ptactwa domowego, gdyż mięso ich jest mniej zdrowe i smaczne, niżli innego drobiu.

Pawie należą do najpiękniejszych ptaków, ale są prawie zupełnie niepożyteczne, bo nawet mięso ich, jakkolwiek przez

niektórych zachwalane, nie jest wcale smaczne. Rzecz zastanowienia godna że natura dając pawiom tak piękne pierze, dała im głos brzydki i przymioty wcale nie chwalebne. Złośliwość i pewna wyniosłość są wrodzonemi przymiotami pawiów i nawet weszły w przysłowie. W hodowaniu pawiów z piór tylko można mieć pewien pożytek, dla tego ptaki te trzyma się jedynie dla przyjemności. Pawie pochodzą z Indji Wschodnich, ale jeszcze za Aleksandra Macedońskiego sprowadzono je do Europy, i tak się tu rozpowszechniły że w południowej Hiszpanji żyją dziko.

O GŁOSIE.

Każde z was nieraz przypatrywało się zapewne grze fal na powierzchni wody, jak swobodnie i lekko posuwają się na błękitnem tle jeziora, lub gonią się na strumyku. Bieg ich to wolny, to prędki — gonią się nawzajem, zanurzają się i znów podnoszą. Wszystko to zdaje się bez porządku i ładu, przypatrzmyż się jednak bliżej a dostrzeżemy i ład i prawa, które nas we wszystkich zjawiskach przyrody zachwycają. Idźmy na brzeg stawu i pocznijmy od zabawki. Kamień rzucony w wodę zanurza się w niej, a naokoło tworzy się wypukły krąg wody, który przybiera coraz większe rozmiary, w miarę oddalania się od punktu środkowego. Po pierwszym tym kręgu występuje z wody krąg drugi, a kiedy i tenże więcej się oddali, podnosi się krąg trzeci a po nim wreszcie w tym samym porządku czwarty, piąty i t. d. Dodać tu trzeba że krąg pierwszy będzie najwięcej wypukły, następne mieć będą coraz mniejszą wypukłość, każdy zaś krąg tak pierwszy, jako i ostatni, który dostrzedz jeszcze można, w miarę oddalenia się i rozszerzenia staje się coraz mniej wypukły, a w końcu wypukłości są tak małe, że powierzchnia

wody zdawać się nam będzie zupełnie gładką. Przecież nie jednego i tego samego kształtu są te kręgi. Po kręgu wypukłym następuje krąg wklęsły, po kręgu wklęsłym krąg wypukły. Wypukły nazywają górą wodną, wklęsły doliną wodną Para takich kręgów tworzy wał. Góra wodna wzniosłszy się do pewnej wysokości upada, i to o tyle głębiej ile trzeba było do zrównania płaszczyzny, powstaje przeto dolina, po której wznosi się znowu góra; odmiany te trwać będą tak długo, dopóki nie zrówna się ruch wałów i nie nastąpi spoczynek wzburzonej wody. Że po pierwszej parze wałów powstaje drugi kręg góry i doliny wodnej, tem sobie wytłómaczyć można, że woda jak każdy inny płyn złożona z bardzo małych niewidzialnych cząstek, ruch powzięty z łatwością udziela wszystkim swym cząstkom. Tym to sposobem wzbudza się ruch płynu. Zdawaćby się mogło że wały, rozchodzące się z punktu środkowego, na brzegach skupiać by się winny, przecież tak nie jest, o czem przekonamy się naocznie jeżeli przed poruszeniem wałów spuścimy lekkie jakie ciało n. p. kawałek papieru lub bawełny na wodę. Przedmiot ten będzie wznosić się i opadać razem z kręgiem na jednem i tem samem miejscu. Próba ta dowodzi że woda ani odpływa ani przypływa do brzegów podczas wałów. Podobny a nawet bardzo przekonujący przykład daje pole okryte zbożem. Wiatr zniża kłosy przebiegając pole; w skutek elastyczności kłosy podnoszą się i tworzą wały wypukłe, po pierwszej wypukłości powstaje druga i trzecia, i wszystkie te wypukłości przebiegają pole całe, nie unosząc bynajmniej ze sobą kłosów pojedyńczych.

Jeżeli do stawu wrzucimy dwa kamienie w pewnej odległości od siebie, natenczas powstają dwa systemata kręgów wodnych, które spotykać się muszą z sobą. Wały tu powstałe nie psują porządku rzeczy, chociaż jedne przez drugie przechodzą. Jedyna zmiana, która zachodzi, jest ta, że tam gdzie się dwie góry schodzą powstaje góra większa, i to dwa razy większa, tam gdzie się schodzą dwie doliny powstaje dolina większa, tam wreszcie gdzie się spotyka góra z doliną

płasczyzna się równa. Zmiany te odbywają się tak szybko że trzeba mieć oko bardzo wprawne aby je dostrzedz.

Jeżeli wały te dosyć jeszcze są mocne gdy pędzą do brzegu, natenczas odbijają się od niego i odbicie to tem jest regularniejsze, im brzeg jest więcej stromy. Wały odbijają się w tym samym porządku co nowo utworzone, i przecinają nadchodzące według pewnych stałych praw. Jeżeli wały uderzają o ścianę, w której jest otwór, natenczas wały te nie tylko że przechodzą przez otwór, ale nawet po za otworem tworzą nowe wały. Powodem podnoszenia się i opadania wałów jest ciężkość wody.

Oprócz wałów wody znamy także inne, które chociaż po części tym samym prawom podlegają, przecież w wielu względach różnią się od wałów wody. Są to wały strunowe. Przyczyną ich podnoszenia się i opadania nie jest już ciężkość lecz sprężystość. Do tworzenia tych wałów sposobny jest każdy sznur nie zbyt gruby, a przytem dosyć długi. Schwyćmy sznur ten z ziemi za jeden koniec i poruszmy go, a wywołamy wały, toczące się na przemian w kształcie góry i doliny, które ustają dopiero na drugim końcu. Jeszcze sposobniejsze do próby takiej są wszelkie struny, sprężyny z cienkich drutów mosiężnych albo żelaznych, a najlepsze struny z gumy elastycznej. Umocujmy gdziekolwiek sznurek gumowy, do którego dla tem lepszego rozpoznania dobrze jest przywiązać w różnych miejscach kilka małych kuleczek z drzewa, schwyćmy wolny koniec, przecież tak aby strona była cokolwiel wyciągnięta, a za lekkiem poruszeniem tworzyć się będą wały, i zachodzi tu tylko ta różnica że dla wielkiej sprężystości wały te przechodzić będą po kilka razy sznurek cały. Wały które doszły do drugiego końca sznurka, zwracają się przez odbicie, a dziwna przytem że zwrócone te wały wracają w tym porządku, w jakim wyszły z ręki naszej, i tak jeżeli przy poruszeniu sznurka powstała dolina, co się dzieje zazwyczaj, natenczas wały te wracają z drugiego końca z doliną na przedzie do naszej ręki. Jeżeli sznurek mocno naciągnięty, naten-

czas wały szybko po sobie następują, jeżeli zaś słabo tylko przytrzymany, wały wolno się posuwają i można dokładnie widzieć ich przemiany.

Jeżeli uderzymy w sznur dwa razy w krótkim czasie po sobie natenczas powstają dwa wały, które po sobie postępują. Tym sposobem wywołać możemy dwa, trzy wały, a sznur cały podzielić na potrzebną ilość wałów. Przy wprawie większej uderzenie w sznur sprawi że wały wywołane albo też połowy tych wałów na powierzchni napiętego sznura podzielą sznur na równe części, natenczas wały, wychodzące od ręki naszej wraz z powracającemi spotykać się będą i tworzyć stojące wały. Każda połówka wału takiego to podnosić się to upadać będzie, i to w tym porządku że gdy jedna połówka tworzyć będzie górę, przyległa będzie doliną. Po każdej takiej połowie następuje miejsce nieruchome.

Kilka tych uwag o wałach w ogóle wystarczy nam aby je zastosować do drgania głosu. Głos jest tylko wywołanym wałem powietrznym, a chociaż nie takim samymjak na wodzie, bo jest niewidzialny, przecież jest niemniej prawdziwym wałem. Wały które powstają przez poruszenie sznura są tem samem co drganie strόny. Wszystkie ciała drgające wydają głos; jeżeli drgania te są nieregularne, natenczas wydają skrzyp, wrzask. Regularne tylko drgania wydają głosy czyste, przyjemne. Zwracamy tu uwagę że im ciało drobniej drga, tem słabszy głos wydaje, ale tem przyjemniej głascze ucho, a im drga rozleglej, tem głos jest mocniejszy ale mniej miły. Głos uważany co do wysokości lub niskości nazywamy tonem. Gdyby wały na wodzie były dość regularne, natenczas wydawałyby tony, a huczenie rzeki przemieniłoby się w głos czysty. Gra na instrumentach muzycznych odbywa się tylko przez regularne drganie, a prawa drgania tego rozbierzemy w dalszym ciągu.

D n.

ROZMAITOŚCI.

Na czem spoczywa ziemia? Osobliwsze wyobrażenia o ziemi miały i do dziś i mają ludy nieucywilizowane. Starożytni Chińczycy mniemali iż ziemia nasza jak okręt pływa po morzu. Pod spodem głębiny morskiej miało znajdować się niebo, do którego ziemia skutkiem ubywania wody zbliżała się coraz więcej. Otaczające ją zewsząd obłoki poczytywali starożytni mędrcowie chińscy zą potężne i wiecznotrwałe sklepienie, mające w samem sobie potrzebny punkt oparcia. Nie podzielali tego mniemania Indowie i mieszkańcy zachodniej Azji. Utrzymywali oni że kula ziemska spoczywa na grzbietach olbrzymich słoniów, żółwi i innych dziwotworów. Jeszcze dziwaczniejsze wyobrażenia panowały w średnich wiekach u ludów Azjatyckich.

Arabowie mniemali że gdy Bóg stworzył ziemię, chwiała się ona jak okręt na wszystkie strony, nie miała bowiem żadnej podstawy. Stworzył tedy pan Bóg niezmiernie silnego anioła i kazał mu wziąść ziemię naszą na barki. Lecz oto i anioła nogi nie miały na czem stanąć. Stworzył więc pan Bóg woła olbrzymiej wielkości, ten pochwycił ziemię naszą, zarzucił ją sobie na kark i tak dźwiga ją przez wieki wieków od samego stworzenia. Takie to baśnie fantazja ludów wschodnich roi o stworzeniu świata.

Przyjaciel dzieci wychodzi dnia 1 i 15 każdego miesiąca. Przedpłata w miejscu wynosi rocznie 4 Złr. 40 cnt. w. a., półrocznie 2 Złr. 20 cnt. w. a. Z przesyłką pocztową rocznie 5 Złr. w. a. półrocznie 2 Złr. 50 cnt. w. a. W W. X. Poznańskiem rocznie 3 talary pruskie. Przedpłatę miejscową przyjmuje księgarnia p. Karola Wilda. Przedpłatę pocztową (*także z W. X. Poznańskiego*) należy przysyłać **franco** wprost: *Do redakcji Przyjaciela dzieci, we Lwowie w rynku pod l. 51.*

Wydawca i redaktor odpow. Stanisław Nowiński. Drukiem K. Pillera 1864.